1-10	PEPE Y LOS GLOBOS CUAC TENIS PRISAS MOTOCICLISMO MAGIC SIDERAL PALILLOS CIRUJANO	ERIC AND THE FLOATERS (SINCLAIR / HUDSON SOFT) BEAKY AND THE EGG-SNATCHERS (FANTASY) MATCH POINT (PSION SOFTWARE) TREASURE HUNT (AMBA SOFTWARE) FULL THROTTLE (MICROMEGA) SORCERY (VIRGIN GAMES) G-FORCE (EUROSOFT) (?) FANTASTIC VOYAGE (QUICKSILVA)
1-11	SALTEADOR ANTIMATERIA RESCATE CENTURION FOKKER III LUNAR II EL GATO SABOTAJE TEJON OROMANIA PICASSOGRAPH ROUND	GILLIGAN'S GOLD (OCEAN) VIOLENT UNIVERSE (QUEST MICROSOFTWARE) (?) STARBLITZ (SOFTEK INTERNATIONAL) BLUE MAX (U. S. GOLD) MOON ALERT (OCEAN) CAT WALK (POWER SOFTWARE) TIME-BOMB (CDS MICRO SYSTEMS) MONTY MOLE (GREMLIN) MUTANT MONTY (ARTIC COMPUTING) (?) BOXING (ADDICTIVE "SILICON JOY")
1-ESPECIAL	SUPER QUINIELAS	(?)
2ª EPOCA: 2-0	CONSTRUCCIONES 3-D EUROPA LA JUNGLA TU CIUDAD ANTIAEREO OKLAHOMA CHONES TEQUILA GUNNER	(?) (?) (?) CITY (TERMINAL SOFTWARE) (?) (?) (?)
2-1	QUIMICA EL HANDICAP WIPPER SPARK TIRO AL PLATO RASCACIELOS SAGHIBU CRAFT CRUISER	(?) (?) (?) (?) (?) (?) (?) (?)
2-2	COCHE FANTASTICO BALOG GARGANTUA LEOPARD INVASION EL TREN RUPERTO	SPY HUNTER (U. S. GOLD) SUPER MUTT (ATLANTIS) MR. WIMPY (OCEAN) I'M IN SHOCK (ARTIC) (¿??) FIREBIRDS (SOFTEK) THE TRAIN GAME (MICROSPHERE) (?)
2-3	EL CAZA FUTBOL SALA TOP SECRET BLACK JACK GENERADOR LA BRUJA LA SELVA LAS ATRACCIONES BLOQUES	FLAK (U. S. GOLD) (?) (?) STRIP POKER (?) BUG-EYES (ICON SOFTWARE) CAULDRON (PALACE) JASPER (MICROMEGA) KONG STRIKES BACK (OCEAN) BLOCK PAINT
2-4	DE DOS EN DOS KURCIC BALONCESTO DROID PING-PONG LA ESFINGE EL FOSO WALPURGIS AVERNO	(?) GLASS (QUICKSILVA) WORLD SERIES BASKETBALL (IMAGINE) I, OF THE MASK (ELECTRIC DREAMS) (?) WIZARD'S LAIR (BUBBLE-BUS) (?) NIGHTSHADE (ULTIMATE PLAY THE GAME) GO TO HELL (TRIPLE SIX)
2-5	EL CORSARIO NEGRO F-19 MASCARADA TRANSFORMABLES LA TORRE EMBRUJADA MUNDILOCANDIA SELVA MORTAL CREADOR DE PANTALLAS ENSAMBLADOR	ZORRO (DATASOFT) FLAK (U.S.GOLD) (¡OTRA VEZ! Ver nº 2-3) SABOTEUR (DURELL) THE TRANSFORMERS (OCEAN) TOWER OF EVIL (THORN EMI) SWEEVO'S WORLD (GARGOYLE) JUNGLE TROUBLE (DURELL) MELBOURNE DRAW (MELBOURNE HOUSE) HI-SOFT DEVPAC MONS-3 (HISOFT)

2-6	PROBS	X-CEL (MASTERTRONIC)
	EL BOMBERO	FIREMAN FRED (TYNESOFT)
	MAX	2112 A.D. (DESIGN DESIGN)
	PIEDRO	BC'S QUEST FOR TIRES (SIERRA)
	CAVERNA LUNAR	NODES OF YESOD (ODIN GRAPHICS)
	EL CAPITAN AGUILA	THE PYRAMID (FANTASY SOFTWARE)
	LA GRUA	GATECRASHER (QUICKSILVA)
	ROADSTAR	(toman prestado gráficos del Trashman para un juego malísimo)
	SKI	(?)
	DECISION DIVINA	GIFT FROM THE GODS (OCEAN)
	RESCATE ESPACIAL	COSMIC CRUISER (IMAGINE)
2-7	SUPERHELI	PIONEER (ATLANTIS)
	VIAJE DEL BASURERO	TRAVEL WITH TRASHMAN (N.G.S.)
	MAGO DE OZ	SORCERY (VIRGIN) (¡DE NUEVO OTRA VEZ!)
	NOCHE DE TERROR	FRIDAY THE 13TH (DOMARK)
	BOINAS VERDES	GREEN BERET (IMAGINE)
	SUPER BATISCAFO	RESCATE DEL TESORO (INVESTRONICA)
	PONLAS EN RAYA	(?)
	SUPER-VOZ	SINTETIZADOR DE VOZ (MICROHOBBY) (Por segunda vez)
	LECTOR DE CABECERAS	LECTOR CABECERAS (MICROHOBBY)
2-8	BOLITAS	BUBBLE BUSTERS (HUDSON SOFT)
	JAULAS	LOONY ZOO (PHIPPS ASSOCIATES)
	TESORO SUMERGIDO	GLUG (CRL)
	BICHOS	CHOPPER X-1 (R&R SOFTWARE)
	MAGO MERLIN	ALCHEMIST (IMAGINE)
	VIDA DE RATA	HARD CHEESE (DK'TRONICS)
2-ESPECIAL DE DEPORTES.	BRUCE LUU	YIE AR KUNG-FU (IMAGINE)
	TENIS DE SALA	JONAH BARRINGTON'S SQUASH (N.G.S.)
	DEPORTES DE INVIERNO 1	WINTER GAMES 1ª PARTE (EPYX)
	DOBLES	ONE ON ONE (ARIOLASOFT / ELECTRONIC ARTS)
	FUTBOL	MATCH DAY (OCEAN)
	GRAND PRIX	FORMULA 1 SIMULATOR (MASTERTRONIC)

Como habréis observado, hay algunos programas sin haberse podido identificar. En cualquier caso, sería de agradecer cualquier ayuda en este sentido y se pueda tener una lista completa tanto para la revista como para la web de Sequor que, a buen seguro, puede estar leyendo este informe. Espero que después de esto afronte con ánimo y renovadas fuerzas la actualización de su web, que me ha sido de gran ayuda para, después de un largo tiempo, realizar este informe que os ha llegado, con todo mi entusiasmo, a todos vosotros, para vuestro general conocimiento.

También es bastante curioso comprobar cómo quisieron engañar por dos veces colando por segunda vez programas como los que habéis tenido la ocasión de encontrar en este listado (“Flak”, “Sorcery” y el sintetizador de voz de Microhobby) y poniéndole títulos distintos en cada caso. ¿Sería tal vez un fallo de memoria del personal, o acaso un lapsus intencionado?

De cualquier manera, también es bueno pensar que aquí no hemos tenido la fatalidad vivida en países como Italia que han experimentado, a su manera, la aventura de la comercialización de software para ordenadores domésticos por caminos poco ortodoxos y en cantidad suma. Con haber sufrido los embates de esta publicación, así como de las revistas “Stars”, “48K” y “Software Magazine”, que poco representaban a la profesionalidad del medio, ya tuvimos bastante. Mejor nos quedamos con la parte positiva de pensar que no han durado tanto como muchos creían.

RDISKY



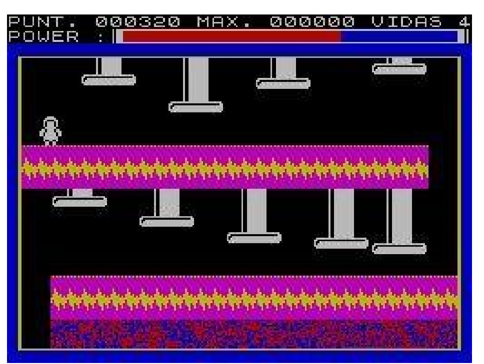
Magic / Mago de Oz = Sorcery



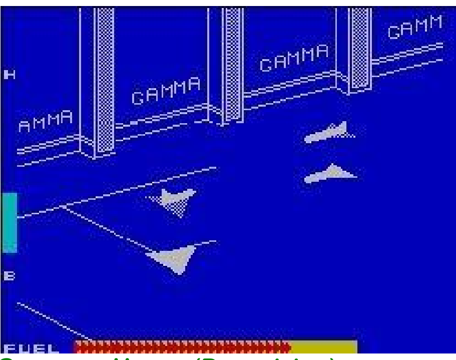
Antiaéreo = ¿?



Hurricane = T. L. L. (Vortex)



Generator = Bug-Eyes (Icon)



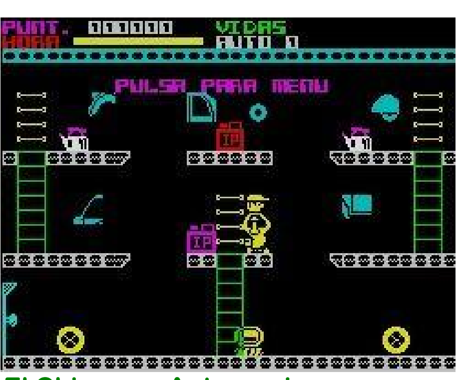
Gamma = Havoc (Dynavision)



El Bombero = Fireman Fred (Silversoft)



Top Secret = ¿?



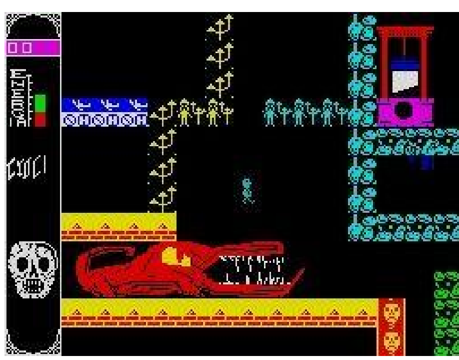
El Chispas = Automania



Rocks = Thrusta (Software Projects)



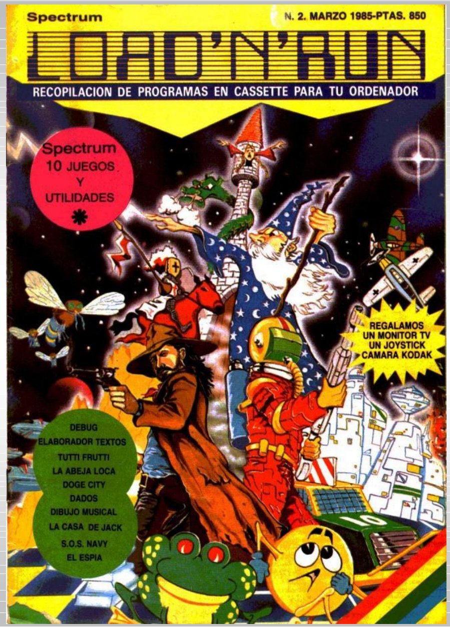
El Explorador = Jet Pac


Averno = Go To Hell (666)

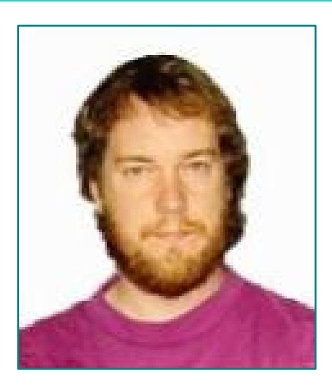


Bugs = Halaga (Interceptor Micros)











¿Cómo te iniciaste con los ordenadores?

A través de un Spectrum. Solía jugar con juegos arcade (Space Invaders era uno de éllos), y me preguntaba cómo funcionaban. Entonces vi anuncios de juegos similares que podías comprar para los ordenadores y consolas domésticas (ZX-81 y Atari). No quería solamente jugar con los juegos de los demás en una consola, porque ya tenía mis ideas propias. Así que me decidí por comprar un ZX-81.

¿Cuándo empezaste con el Spectrum y cuáles han sido tus primeras impresiones?

Justo cuando conseguí el ZX-81 vi los primeros anuncios del Spectrum. Tenía colores, lo que siempre me impresionó, y gráficos de alta resolución. Desde luego mi ordenador no hacía nada de eso al mismo tiempo, pero nadie lo sabía por entonces. Había un dibujo de un gráfico a 3-D sobre una pantalla color naranja, y varios Microdrives. Podia desplegar juegos también, así que… tenía que comprar uno. Solicité uno a Sinclair y tardó en llegar a mis manos prácticamente unos 6 meses. La espera bien mereció la pena.

¿Cuál fue tu primer juego?

El primero que recuerdo haber jugado fue una versión del Defender de Quicksilva. Y el primero que programé fue una adaptación de una etapa del video-juego Star Wars. Disfruté con él durante horas. El que primeramente se publicó fue un trabajo bien merecido titulado "Subterranean Stryker".

¿Qué juegos publicaste para el ZX Spectrum?

Subterranean Stryker; Star Firebirds; Vectron; Future Games; The Sentinel; Bubble Bobble; Black Lamp; Bionic Commando; LED Storm; Robot Attack; Ghouls 'n' Ghosts. Creo recordar...

¿Qué opinas acerca de tus juegos? ¿Cuál ha sido tu favorito?

Había ciertamente algunos algo pobres, pero los demás sí eran bastante buenos. Tengo pocos favoritos, por varios motivos. Sí me divertí programando Bubble Bobble y Bionic Commando –ambos eran grandes juego arcade. Ghouls 'n' Ghosts fue divertido también–, ése era otro gran juego arcade, y tal vez lo mejor que programé. The Sentinel era especial también, pero no puedo llevarme la gloria ni el pastel por este programa ya que pedí prestado bastante código.

¿Qué fue lo mejor y lo peor de trabajar con el Spectrum?

Lo mejor fue que tenías control de todo. Tenía toda la máquina a mi alcance, sin un sistema operativo interfiriendo. Era maravillosamente simple –sólo contar con unos cuantos RAM y un procesador para ir mezclando. Una vez que has aprendido el lenguaje, podías hacer cualquier cosa. Lo peor fue... bueno, supongo que podía haber tenido un modo de pantalla más flexible. Los problemas con los atributos de color estaban siempre ahí, así que tenías que hacer cosas en baja resolución y en un solo color para empezar.

¿Cuándo abandonas la escena Spectrum? ¿Fue difícil?

Ocurrió cuando apareció la consola Gameboy. Una nueva máquina basada en el procesador Z80 con una base de usuario más extensa; era muy tentador. No creí que había mucho más que hacer con el Spectrum de alguna forma –

hasta los dos últimos trabajos para él fueron producto de un mayor esfuerzo por mi parte. Fue muy difícil dejarlo atrás; aun así conservo uno o dos ordenadores.

¿A qué te dedicas en la actualidad?

Hace poco que abandoné la industria informática. Estoy en un colegio teologal, preparándome para ser un sacerdote de la Iglesia de Inglaterra. Bastante diferente, ¿no crees?

¿Cuáles fueron tus juegos favoritos de Spectrum y por qué?

El más impresionante fue probablemente, por entonces, Knightlore. Los gráficos 3-D estaban justo a un salto cuántico de todo lo demás. Manic Miner era el más divertido para jugar, a pesar de ser un simple pero estupendo programa.

¿Algún programador, artista o músico de Spectrum que sea tu favorito?

Los hermanos Stamper estaban siempre por delante de todos. Otro que merece una mención especial era Keith Burkhill, por su Ghosts 'n' Goblins. En cuanto a músicos, os dejo adivinar... (Ed: ¿No sería tal vez Tim Follin, verdad Mike?)

¿Utilizas algún emulador para disfrutar con alguno de tus viejos juegos?

Sí, tengo un emulador en mi portátil con todos mis viejos programas más algunos otros.

¿Cuál fue el último juego de Spectrum que escribiste? ¿Dejaste alguno sin acabar? (y si fuera así, si habria alguna oportunidad de verlo)

Creo que fue Ghouls 'n' Ghosts. Había otro programa que empecé a hacer pero nunca vio la luz del día –estaba almacenado en unos discos de 5 1/4, y mi disquetera se estropeó–, definitivamente lo dejé. Me temo que perdido para siempre.

¿Qué piensas acerca de los actuales juegos? ¿Podrían competir con los clásicos? ¿No te parece que son sólo fachada y sin "gameplay"?

Creo que hoy existe la "posibilidad" de darse ese caso – y esto es ciertamente verdad con muchísimos juegos. Pero no siempre ocurre así, necesariamente. Hay grandes juegos de los actuales por ahí –te puedo decir Half-Life, y las series de Command & Conquer como ejemplos de juegos modernos con un "gameplay" mucho más avanzado y vistoso que el que se haya visto anteriormente en un ZX Spectrum.

¿Hay alguien o algo que eches de menos de los viejos tiempos?

Había siempre un buen sentido de la camadería en los días del Speccy, y una rivalidad amistosa con los programadores del Commodore 64, y montones de grandes personajes (¡fuera y dentro de la pantalla!) Aún mantengo contacto con algunos de mis amigos de entonces, así que supongo que eso es con lo que me quedaría de aquella maquinaria industrial.

SOFTOGRAFÍA:

Subterranean Stryker (Insight Software, 1984)
Bucanneer (Insight Software, 1984) (relanzado por Firebird para su sello budget 1.99 en 1986)
Vectron (Insight Software, 1985) (reeditado por Firebird en 1986)
Star Firebirds (Firebird Software, 1986)
Future Games (Mastertronic, 1986)
The Sentinel (Firebird Gold, 1987) (Concepto y Diseño: Geoff Crammond. Código: Mike)
Bubble Bobble (Firebird, 1987)
Black Lamp (Firebird, 1988)
Bionic Commando (Go!, 1988)
LED Storm (U. S. Gold, 1988)
Ghouls 'n' Goblins (U. S. Gold, 1988)

Traducido del inglés, de la entrevista hallada en la web "ZX Specticle".

Retomamos esta sección con la inclusión de unos cortos listados extraidos de la revista “ZX”, los cuales nos vienen a demostrar las posibilidades gráficas de nuestro ZX Spectrum, así como me he permitido el lujo de regalaros un par de programas de los míos. Quiero encomendaros a que enviéis algún listado en BASIC, cualquiera que sea su temática, pero que no sea demasiado extenso, y en el formato a elegir entre estas opciones: como archivo .BAS, como archivo de texto (con el Bloc de Notas o el Word Pad) o en formato snapshot. A ver si os animáis.

EL ARTE EN TU ORDENADOR

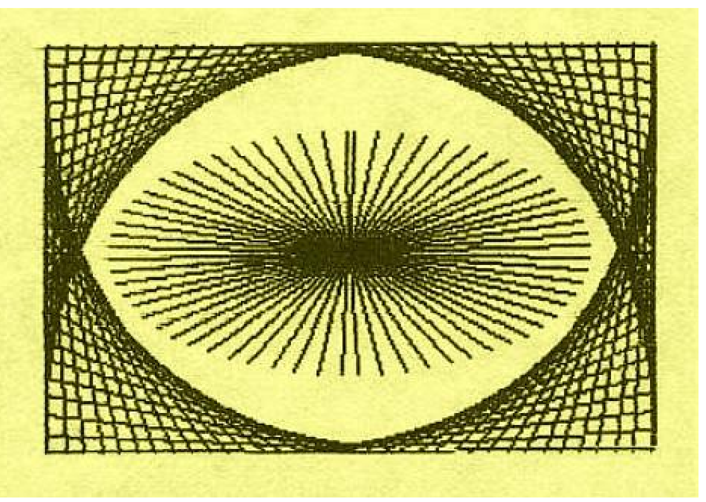
```
  10 RANDOMIZE : BORDER 0: PAPER
 0: INK 7: OVER 1
  20 LET d=15: DIM a(d,3)
  30 LET y1=84: LET x1=123: PRIN
T AT 10,12;"PENSANDO"
  40 FOR b=1 TO d
  60 LET x=213-INT (RND*426): LE
T y=175-INT (RND*350)
  70 IF x1+x>213 OR y1+y>168 OR
x1+x<38 OR y1+y<=0 THEN GO TO 60
  80 LET c=6*RND*(1-2*(y1>84 AND
 x<0 OR y1<84 AND x>0)): LET c=c
*2/(2+(ABS x>50 OR ABS y>50))
  90 LET x1=x1+x: LET y1=y1+y: L
ET a(b,1)=x: LET a(b,2)=y: LET a
(b,3)=c
 100 NEXT b
 120 CLS : FOR a=-1 TO 1 STEP 2:
 FOR c=-1 TO 1 STEP 2
 130 PLOT 123,84
 140 FOR b=1 TO d
 150 DRAW a*a(b,1),c*a(b,2),a*c*
a(b,3)
 160 NEXT b
 170 NEXT c: NEXT a
 190 LET p=0: LET c=22695: FOR a
=0 TO 352 STEP 32: FOR b=0 TO 13
 200 LET at=INT (8*RND)
 210 LET at=at+5*(at<2)+64
 220 POKE c+b+a,at: POKE c+b-a,a
t: POKE c-b+a,at: POKE c-b-a,at
 230 NEXT b: NEXT a
```

```
1700 REM [redacted]
1705 BORDER 0: INK 7: PAPER 0: B
RIGHT 1: CLS : OVER 1
1710 LET dx=8*2↑(1+INT (RND*3)):
 LET x1=256/dx: LET c=5+INT (RND
*2): FOR g=0 TO 1: INK c: IF g T
HEN INK 8-c
1720 FOR k=0 TO x1-1: FOR n=0 TO
 1: FOR x=0 TO dx-1: PLOT dx*k,1
75*n: DRAW x,175-350*n: PLOT dx*
(k+1)-1,175*n: DRAW -x,175-350*n
: NEXT x: NEXT n: NEXT k
1740 GO TO 1700
```

El listado de la izquierda elabora un gráfico surrealista en pantalla, sirviéndose de la función RND para crear una imagen distinta, cada vez que sea ejecutado. El segundo, hace lo propio, con un uso adecuado de las instrucciones y del color, con resultados que podéis comprobar por vosotros mismos.

Este otro ejemplo de diseño artístico tiene también su propia muestra en forma de COPY de la pantalla resultante sobre impresora.

```
  15 BORDER 0: PAPER 0: INK 6: C
LS
  20 FOR i=1 TO 168 STEP 7.55
  30 PLOT 0,(168-i): DRAW i,-(16
8-i)
  40 PLOT 0,i: DRAW i,-i+168
  50 NEXT i
  60 FOR i=1.6 TO 4.7 STEP .1
  70 INK 7: PLOT 127,86: DRAW 10
0*COS i,50*SIN i
  80 NEXT i: INK 5
9990 FOR j=0 TO 175: FOR i=0 TO
127
9991 IF POINT (i,j)=1 THEN PLOT
255-i,j
9992 NEXT i: NEXT j
9993 LET l=22528: LET g=22544
9994 FOR j=1 TO 22
9995 FOR i=15 TO 0 STEP -1
9996 POKE g+(15-i),PEEK (l+i)
9997 NEXT i
9998 LET l=l+32: LET g=g+32
9999 NEXT j
```



Aunque su realización es bien sencilla y la forma de programar ha avanzado mucho desde entonces, siempre es bueno rescatar de la memoria de nuestras mentes diminutas estas pequeñas joyas que a buen seguro tuvimos la ocasión de teclear en aquellos años.

Lo de “mentes diminutas” lo digo como algo peyorativo, aunque está en consonancia con la idiotez general que se vive hoy en día. Y no quiero señalar a nadie. ☺

EL CASTILLO (ZX nº 21, página 42)

Autor : José María González (Avilés, Asturias)


```
   1 LET d=0: LET l=1: GO SUB 50
00: CLS : FOR n=0 TO 87: READ a:
 POKE USR "a"+n,a: NEXT n
   2 DATA 255,1,1,1,255,16,16,16
,1,1,1,1,1,1,1,1,29,29,9,29,43,7
3,12,99
   3 DATA 29,29,10,60,40,74,20,1
02,255,36,52,44,36,44,52,36,0,0,
0,65,254,65,0,0
   4 DATA 12,12,24,46,72,22,34,9
9
   5 DATA 12,12,24,46,72,20,20,3
0,0,97,243,255,255,243,97,0,63,3
3,63,33,33,198,198,0,0,1,147,255
,255,147,1,0
   6 LET y1=9: LET s=0: LET a=9:
 LET y=9
   7 LET f=1: LET j=INT (RND*21)
+10
  20 PLOT 7,7: DRAW 241,0: DRAW 
0,161: DRAW -241,0: DRAW 0,-161
  30 FOR n=1 TO 20: PRINT AT n,1
; INK 6;"88888888888888888888888
8888888": NEXT n
  40 FOR n=10 TO 12: PRINT AT n,
1; PAPER 1; INK 7;"AAAAAAA"; PAP
ER 6; INK 0;"     "; PAPER 1; INK
 7;"AAAA"; PAPER 6; INK 0;"    "
; INK 7; PAPER 1;"AAA"; PAPER 6;
 INK 0;"    "; INK 7; PAPER 1;"A
AAA": NEXT n
  50 FOR n=13 TO 20: PRINT AT n,
1; INK 7; PAPER 1;"AAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAA": NEXT n
  51 FOR n=0 TO d: PRINT AT 10,(
RND*29)+1; PAPER 6;" ": NEXT n
  60 PRINT AT 8,29; PAPER 6;"I"
  65 FOR n=10 TO 12: PRINT AT n,
9; PAPER 6;"E"
  66 PRINT AT n,17; PAPER 6;"E"
  67 PRINT AT n,24; PAPER 6;"E":
 NEXT n
  90 LET n=2: LET n1=n
  99 FOR e=50 TO 10000
 100 LET n=n+(IN 65022=253-64)-(
IN 65022=254-64 AND n>1)
 101 LET j=j-1: IF j=1 THEN PRIN
T AT 9,2; INK 6;"8": LET j=29
 110 IF s=0 AND IN 49150=254-64
THEN LET s=1: LET a=y
 115 IF s=1 THEN LET y=y-1: IF y
=a-3 THEN LET s=2
 116 IF s=2 THEN LET y=y+1: IF y
=a THEN LET s=0
 130 IF INT (e/5)*5=e THEN LET f
=(1 AND f=0)+(0 AND f=1)
 140 IF e<100 THEN PRINT AT 20-(
e/10),1; PAPER 4;"C";AT 21-(e/10
),1; PAPER 1; INK 7;"A"
 141 IF e>110 THEN PRINT AT 9,12
-(e/10)-2; PAPER 6;" D";AT 10,(1
1-(e/10))-2; INK 7; PAPER 1;"A"
 142 IF s=0 THEN IF INT (e/10)-8
=n THEN GO TO 9000
 143 IF e=400 THEN GO TO 9000
 144 IF e=105 THEN PRINT AT 10,1
; INK 7; PAPER 1;"A"
 170 PRINT AT 9,j; PAPER 6; INK
0;"F "
 180 IF f=1 THEN PRINT AT 9,9; P
APER 6;"D";AT 9,17;"D";AT 9,24;"
D";AT 8,9; INK 1; PAPER 6;"B";AT
 8,17;"B";AT 8,24;"B"
 181 IF f=0 THEN PRINT AT 9,9; P
APER 6;"C";AT 9,17;"C";AT 9,24;"
C";AT 8,9; PAPER 6;" ";AT 8,17;"
 ";AT 8,24;" "
 190 PRINT AT y1,n1; PAPER 6;" "
;AT y,n; PAPER 6;"GH"(1+(n-(INT
(n/2)*2)))
 191 IF s=0 AND ATTR (10,n)=48 T
HEN GO TO 9000
 192 IF s=0 THEN IF n=j OR n+1=j
 THEN GO TO 9000
 193 IF n=30 THEN GO TO 2000
 195 IF s<>0 THEN IF ATTR (8,n)=
49 THEN GO TO 9000
 199 LET n1=n: LET y1=y
 200 NEXT e
2000 PRINT AT 8,29; PAPER 6;"K";
AT 7,30;"J": BEEP 2,1
2001 LET d=d+1: GO TO 6
5000 PRINT AT 0,0;"AAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAE
L CASTILLOAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAA"''"A-izda. S
-dcha. ENTER-salto"''"TIENES QUE
 ANDAR POR EL CASTILLO"''"Y LLEG
AR AL FINAL"'''"CUIDADO CON LANZ
AS , FLECHAS , "'"HUECOS Y EL SO
LDADO QUE AVANZA "'"HACIA TI."''
"    !SUERTE!"'''"PULSA UNA TECL
A": PAUSE 0: RETURN
9000 FOR y=y TO 12
9005 PRINT AT y-1,n; PAPER 6;" "
9006 PRINT AT y,n; PAPER 6;"GH"(
1+(n-(INT (n/2)*2)))
9010 NEXT y: BEEP 1,-30: LET l=l
+1: LET y=10: LET n=1: IF l=4 TH
EN PRINT AT 1,1;" QUIERES JUGAR
OTRA?(""s""o""n"") ": PAUSE 0: B
EEP 1,1: PAUSE 10000: RUN (1 AND
 INKEY$="s")+(9999 AND INKEY$="n
")
9998 GO TO 6
```

En esta versión del “Hunchback”, tenemos que trasladar a nuestro Quasimodo particular de un extremo a otro de la pantalla, usando las teclas A (izquierda), S (derecha) y Enter (salto). La longitud del salto dependerá del tiempo que mantengamos pulsada la tecla correspondiente para permitirnos sortear los fosos y los soldados, así como sus armas, hasta llegar a la bocina. Si uno de los huecos nos impidiera saltar de un lado a otro, habremos de esperar a que nuestro soldado perseguidor nos lo tapie y así poder continuar.

El programa utiliza la función IN para detectar las teclas que se pulsan en el transcurso del juego. Si no fuera compatible con algún emulador o versión de ordenador en particular, no tenéis más que hacer los cambios que más estiméis oportuno. En cualquier caso, ésta es mi propuesta usando el comando INKEY$:

100 LET n=n+(INKEY$=”s”)-(INKEY$=”a” AND n>1)
110 IF s=0 AND INKEY$=CHR$ 13 THEN LET s=1: LET a=y

En color rojo, se han destacado los caracteres gráficos empleados por el programa. No hace ni falta decir cómo se introducen, ¿verdad? ¡Vamos, hombre! Faltaría más. En las líneas 30 y 101, el gráfico de la tecla 8 hay que introducirlo en modo inverso, o bien introducir en su lugar espacios en modo inverso.

Tomad nota de estos programas, ambos realizados por mí hace años. Los dos reflejan parte de mis influencias musicales por aquél entonces, dentro de las corrientes mismas de la música tecno, basada en texturas sonoras creadas a partir de los instrumentos de moda: los sintetizadres y samplers, que perdura hasta hoy hacia otros géneros ciertamente más inortodoxos.

Ozone (128k)

```
   10 BORDER 0: PAPER 0: INK 5: C
LS
   20 PRINT AT 10,13;"OZONE";AT 1
7,2;"Compuesto por: Ignacio Prin
i"
   30 FOR n=1 TO 15: CIRCLE INK 6
;210,150,n: NEXT n: PLOT INK 6;2
10,150: DRAW INK 6;-70,0: PLOT I
NK 6;210,150: DRAW INK 6;0,-50:
PLOT INK 6;210,150: DRAW INK 6;4
5,0: PLOT INK 6;210,150: DRAW IN
K 6;0,24
   40 PAUSE 100
   50 LET a$="O4V10 ((3dfadea))((
cegcdg))((dfadea))((faCfgC))((eg
be#fb))((dfadea))"
   60 LET c$="O5V10 (1DaDEFD3E5A1
DaDEFD3E5a)(1CgCDEC3D5G1CgCDEC3D
5g)(1DaDEFD3E5A1DaDEFD3E5a)(1FCF
GAF3GO6N5CO5N1FCFGAF3G5C)(1EbE#F
GE3#F5B1EbE#FGE3#F5b)(1DaDEFD3E5
A1DaDEFD3E5a)"
   70 LET b$="O4V10(((1DCaCDF)))(
((C#ag#aCE)))(((DCaCDF)))(((F#DC
#DF#A)))(((EDbDEG)))(((DCaCDF)))
"
   80 LET d$="O3V12(6FC#D#a)(GDFC
)(AEGD)(B#FAE)O4(6DaCg)(EbDA)"
   90 LET e$="O5V10(((1C#DFC#DF))
)(((DFGDFG)))(((EGAEGA)))(((#FAB
#FAB)))O6(((1aCDaCD)))(((bDEbDE)
))"
  100 LET f$="O4V10((3CFF)(#a#D#D
))((DGG)(CFF))((EAA)(DGG))((#FBB
)(EAA))((aDD)(gCC))((bEE)(aDD))"
  110 LET g$="UX50000W005N7_7_7E"
  120 LET h$="O4V12((((1GDGCDF)))
)"
  130 LET i$="O3((V14M35N3CM7V12N
3GGDGG(CFF)))UM35X20000O1N7_7_7c
"
  140 LET k$="T24008V1M8N1B#AA#GG
#FFE#DV3N1D#CCb#aa#gg#fV4N1fe#dd
#ccO7V5N1b#aa#gg#fV6N1fe#dd#ccO6
V7N1b#aa#gg#fV8N1fe#dd#ccO5V9N1b
#aa#gg#ffe#dd#ccO4V10N1b#aa#gg#f
fe#dd#ccO3N1b#aa#gg#ffe#dd#ccO2N
1b#aa#gg#ffe#dd#ccO1N1b#aa#gg#ff
e#dd#cc"
  150 LET m$="UX24000W003N7_7_5g"
: LET n$="UO3N7_7_5C": LET o$="U
O3N7_7_5G"
  160 PLAY k$: PLAY m$,n$,o$
  170 PLAY a$( TO 17),c$( TO 30)
  180 PLAY a$,b$
  190 PLAY a$,b$,c$
  200 PLAY d$,e$,f$
  210 PLAY a$,b$,c$
  220 PLAY g$,h$,i$
```

FIN DEL PROGRAMA

Ésta es una composición musical hecha enteramente por mí en el año 1988, en la que doy muestras de mi talento musical.

En una vena electro-pop, la pieza instrumental trata sobre el progresivo deterioro de la capa de ozono, nuestra principal fuente de salud y protector frente a los dañinos rayos solares.

En este verano, cuidaros mucho de protegeros del sol en la playa o en la montaña, estéis donde estéis.



```
  10 BORDER 3: PAPER 1: INK 6: C
LS
  20 PRINT INK 1;AT 21,0;"NACHO
PRINI"
  30 FOR y=1 TO 6: FOR x=1 TO 86
  40 IF POINT (x,y)=1 THEN PLOT
36+x*2,120+y*4: DRAW 1,0: DRAW 0
,-2: DRAW -1,0: DRAW 0,2: DRAW 1
,1: DRAW 2,0: DRAW 0,-2
  50 NEXT x: NEXT y
  55 PRINT INK 4;AT 9,12;"PRESEN
TS:"
  60 PRINT INK 1;AT 21,0;"SPHINX
"
  70 INK 5: FOR y=6 TO 1 STEP -1
: FOR x=46 TO 1 STEP -1
  80 IF POINT (x,y)=1 THEN PLOT
56+x*3,60+y*3: DRAW 1,1: DRAW 1,
-1: DRAW -2,0
  90 NEXT x: NEXT y: LET M=1
  91 PRINT AT 21,0;"           "
: REM 11 espacios
  93 INK 6: FOR S=50 TO 0 STEP -
1: PLOT 127-(50-S),S: DRAW M,0:
LET M=M+2: NEXT S
 110 LET a$="T90UX2000W003(((1EA
C)))"
 120 LET b$="UX2000W002((1a&aM21
N1A&AM7))"
 140 LET d$="T90UX2000W003(((1EA
C)))(((Egb)))(((Ceg)))(((FaC)))(
((Dfa)))(((E#gb)))"
 150 LET e$="V1205((1abCDCb))((e
#fgag#f))((cefgfe))((cfgagf))((d
fgagf))((e#gaba#g))"
 160 LET f$="UX2000W002((1a&aM21
N1a&aM7))((1e&eM21N1e&eM7))((1c&
cM21N1c&cM7))((1f&fM21N1f&fM7))(
(1d&dM21N1d&dM7))((1e&eM21N1e&eM
7))"
 170 LET g$="T90V1007"+e$(6 TO )
 180 LET h$="T90UX4000W004(((3a1
a3a1a))((3f1f3f1f))((3d1d3d1d))(
(3e1e3e1e)))"
 190 LET i$="UX4000W004(((3e1e3e
1e))((3c1c3c1c))((3f1f3f1f))((3#
g1#g3#g1#g)))"
 200 LET j$="V1007N1e#gaba#g": L
ET k$="UX2000W003(1e#gb)": LET l
$="UX2000W002N1e&eM35N1e&eM7"
 210 LET m$="T100UX8000W007N7e5&
": LET n$="UX8000W003N7b5&": LET
 o$="UX8000W003N7#g5&"
 220 LET p$="T100UX10000W007N7D5
&": LET q$="UX10000W007N7g5&": L
ET r$="UX10000W006N7b5&"
 230 LET s$="T9005V12(1CAF)(b#GE
)(CAF)((b#GE))"
 240 LET t$="UX2000W003(1c&c)(e&
e)(c&c)((e&e))"
 250 LET u$="UX2000W003(1f&f)(b&
b)(f&f)((b&b))"
 260 PLAY a$,b$: PLAY d$,f$,e$
 280 PLAY g$,f$,d$: PLAY s$,t$,u
$: PLAY h$,i$: PLAY d$,f$,e$
 320 PLAY s$,t$,u$: PLAY d$,f$:
PLAY g$,f$,d$
 330 PLAY "T87"+j$,k$,l$
 340 PLAY "T83"+j$,k$,l$
 350 PLAY "T79"+j$,k$,l$
 360 PLAY "T74"+j$,k$,l$
 370 PLAY "T68"+j$,k$,l$
 380 PLAY "T61"+j$,k$,l$
 390 PLAY m$,n$,o$: PLAY p$,q$,r
$: PLAY a$,b$: PLAY d$,f$,e$
 400 PLAY s$,t$,u$: PLAY d$,f$:
PLAY g$,f$,d$: PLAY g$,d$
 410 PLAY p$,q$,r$: PLAY s$,t$,u
$: PLAY d$,e$: PLAY g$,f$,d$
 420 PLAY d$,f$: PLAY m$,n$,o$
```

FIN DEL PROGRAMA

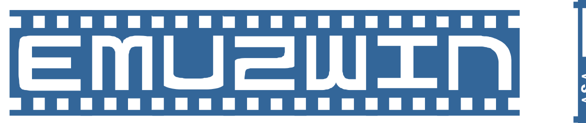
SPHINX 128

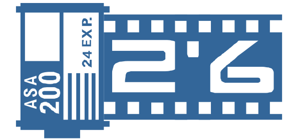
Esta otra pieza musical en forma de programa, se realizó con anterioridad al "Ozone" en el mismo año.

Al igual que el anterior, tiene un estilo marcadamente techno-pop instrumental, muy propio de músicos como Jean-Michel Jarre, el cual le encontraréis un cierto parecido. Eso sí, la composición es totalmente mía.

Probadlos, y ya me diréis.







(?) por Vladimir Kladov, 2003-2005

http://bonanzas.rinet.ru

Hasta ahora, EmuZWin es uno de los emuladores más ràpidos y correctos de entre otros emuladores basados en Windows. Es capaz de emular los modelos de Spectrum 48K/128K/+2/+2A/+3/Pentagon y Scorpion, soporta los formatos TR-DOS (TRD, SCL, Hobeta, FDI, TD0), Interface-I con Microdrive (MDR), así como los formatos de snapshot más populares (SNA, Z80, SLT) y de cinta (TAP, TZX, BLK), y graba archivos de imagen (SCR, BMP, PNG) y esta lista puede extenderse si se añaden plug-ins diseñados por los más expertos y atrevidos. Existe en este emulador una característica muy útil: la **reprogramación del teclado** y el **joystick** (es posible definir qué teclas o joystick Spectrum son presionadas a través de determinadas teclas o joystick de tu PC). Veamos, paso por paso, muchas de sus características.



Viendo otras versiones, encontramos cuándo se han añadido los espectaculares efectos que lo hacen único. En la versión 2.3, se añadió el soporte **MULTICOLOR** para Spectrum 48, 128, 128+2, 128+2A/+3, Pentagon y Scorpion. Y en la versión 2.4, el soporte para juegos en **256 colores** es conseguido plenamente. Algunos de los juegos existentes (más de 30, hasta ahora) que funcionan en este modo se pueden encontrar en esta Web: http://www.emulatronia.com/emusdaqui/spec256/index-eng.htm, y algunos modos adicionales proporcionados permiten trabajar en modo GFX en otros juegos. Un potente **editor GFX** añadido al programa permite transformar cualquier juego con sprites en otro con 256 colores. Buscar **nuevos juegos con 256 colores** en la página web de Arjun: http://www.arjun.150m.com/ZX256games.html

También podéis entrar en esta otra página: http://home.earthlink.net/~zx_makeovers/ para ver por vosotros mismos algunos proyectos de conversión en este espectacular modo multicolor (en forma de preview, snapshots etc.)

Otros buenos efectos gráficos soportados por el programa EmuZWin son: **Smooth Scale, filtro de magnificación de alta calidad, pantalla GigaScreen**, **efecto de nieve** y **"Flip" vertical**.

El altavoz del PC puede ser usado para la salida de sonido, sólo en sistemas Windows9x/ME, y la calidad de sonido en tales casos no es demasiado bueno (pero suficiente para reconocer el típico sonido "puck-puck" en muchos juegos). Por defecto, se emplea Direct-X y **el chip de sonido AY** es emulado solo a través de DirectX, con calidad normal ó fina. Para los programadores que creen que se puede mejorar el sonido, tienen ante sí la posibilidad de hacerlo mediante la opción de redireccionar el sonido hacia un plug-in (.DLL), debiendo realizarse éste a tal fin.

El dispositivo de sonido **Covox** puede ejecutarse en mono a través del puerto 251 (FB hex) ó en estéreo en los puertos 79 (4F hex) y 15 (0F hex). También usa la placa **General Sound** (en modo de emulación, pero no simula sonidos de bajos).

La salida de vídeo en modo de ventana usa GUI sólamente. Con Direct-X instalado, puede usarse el modo de **pantalla completa** (y es posible utilizar este modo sin disponer de Direct-X). Bajo Windows98, el EmuZWin puede ejecutarse en un Pentium, a 100MHz, en una ventana con el 100% de velocidad de un Spectrum original Spectrum

Los joystick Kempston, Sinclair I, Sinclair II and Fuller Box se manipulan tanto **real** como **emulados, a través del teclado numérico** de nuestro PC (funciona si está encendido **Num Lock**). Un **teclado virtual** puede ayudarte a introducir comandos BASIC en modo 48K. También te permite mantener presionadas algunas teclas mientras juegas (botón derecho del ratón sobre una tecla de control). Además, este teclado es muy útil para **reprogramar el teclado** para un juego determinado. Al reproducir archivos RZX, el teclado virtual te muestra incluso las teclas que fueron presionadas mientras se grababa el juego. EmuZWin soporta tres modelos de ratón: **Kempston Mouse**, **AMX Mouse** y el **AY Mouse** utilizados en determinado software de Spectrum.

Algunos ejemplos muy gráficos de las posibilidades del EmuZWin



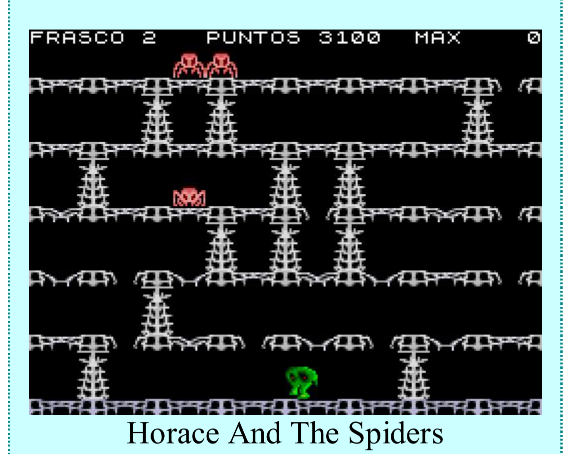
Chuckie Egg I



Dizzy II – Treasure Island Dizzy



Head Over Heels



Horace And The Spiders

Desde la versión 2.3, cuenta con un estupendo **Editor de mapas**, muy útil para crear mapas de pantallas de cualquier videoaventura ó arcade, que cuente con un mapeado más o menos considerable.

La mayoría de los formatos de archivo conocidos vienen implementados via plugins, y el formato **EZX** propio del emulador es soportado nativamente, sin plugins. Éstos deberían estar localizados en el directorio, donde se halla la apicación. Documentación para escribir plugins se encuentra disponible, en caso de que se quiera hacerlos.

Además, plugins para grabar el contenido existente en la pantalla igualmente se pueden hacer, sabiendo perfectamente qué tipo de extensión gráfica se desea emplear. Al menos, de entre los archivos de la carpeta del emulador, los plugins para grabar en los formatos **SCR**, **BMP** y **PNG** se hallan presente.

EmuZWin permite usar archivos de **Pokes (.pok),** siempre que en la misma carpeta en que se encuentra debe estar el archivo nativo que contenga el mismo nombre (un archivo de cinta o imagen). Este tipo de archivos puede estar incluso dentro de una carpeta comprimida. También es posible la carga desde un archivo **.pok** externo, desde la opción **Open Pokes**. En el formato EZX, los pokes pueden quedar almacenados dentro del mismo.

Los archivos ROM utilizados por EmuZWin quedan almacenados en un subdirectorio de la carpeta donde se encuentra la aplicación, bajo el nombre “Roms”. Al extraerse la carpeta comprimida del emulador para ser utilizado por primera vez, hay una aplicación ejecutable llamada “Roms.exe”, que se ejecutará al acceder por primera vez al emulador. Contiene las imágenes ROM de los modelos de Spectrum requeridos para funcionar, que luegon van a parar a dicho subdirectorio.

DEBUGGER: El emulador cuenta con un estupendo monitor ensamblador/desensamblador, con unas funciones únicas: “Undo/Redo”, “tracing” y puntos de ruptura condicionales.

En esta versión que analizamos, se incluye por primera vez el soporte **NetPlay**, con el que es posible conectarse a un servidor y varios usuarios, y poder observar lo que otros juegan y hasta llegar a echar una partida on-line. Se puede incluso chatear.

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA:

- **CPU**: Pentium-II 450MHz o superior; **MINIMO**: Pentium a 75MHz
- **RAM**: 32 MBytes; **MINIMO**: 8 MBytes
- **Disco Duro**: 50 MBytes de espacio libre; **MINIMO**: 10 MB.
- **Pantalla del monitor**: 1024x768x64K colores o mejor; **MINIMO**: 640x480x16 colores.
- **Tarjeta gráfica:** no hay requerimientos especiales.
- **Tarjeta de sonido**: presente (compatible Sound Blaster); **MINIMO**: no requiere de tarjeta
- **Direct-X**: versión 5 o superior; **MINIMO**: cualquier versión disponible.
- **Sistema Operativo**: Windows 9x con Internet Explorer 4.0 o superior / ME / NT4SP1 / 2000 / XP / Longhorn; **MINIMO**: Windows 95 sin instalación de Internet.

INSTRUCCIONES PARA SU INSTALACIÓN:

1. Selecciona un directorio de tu elección (ó créate uno nuevo), por ejemplo **C:\Juegos\EmuzWin** y descomprime dentro del mismo todos los archivos existentes en el interior de la carpeta comprimida que te habrás descargado desde la dirección arriba indicada. Es mejor utilizar un programa descompresor (WinZip o incluso WinRar son buenos para ésto) - muchas veces ocurre que no siempre se puede descomprimir un archivo directamente desde la propia función incorporada por el sistema en algunas versiones (ME ó XP), pudiendo dar algún tipo de error.

2. Si algunos ficheros no pueden ser reemplazados, reinicia Windows e inténtalo de nuevo.

3. Eso es todo. Ejecuta "EmuZWin.exe" y a disfrutar. Si además quieres crear un acceso directo al programa, puedes tranquilamente hacerlo y destinarlo al escritorio o al menú de inicio.

4. Si así lo deseas, puedes descargarte la utilidad "LensKey.exe" desde la web de su autor, Simon Owen, y colocarla en el mismo directorio donde se halle el emulador. Esto permitirá activar la opción LensKey en el menú Tools de la barra de menús del programa. http://homepage.ntlworld.com/simon.owen/lenskey



Impresionante vista del juego "Underwurlde" con todos sus colores.

Es importante que sepáis que las versiones multicolor de los juegos de Ultimate y Code Masters carecen de los archivos snapshot de los que parten la activación en este modo (no hace falta decir por qué), por lo que si queréis disponer de los mismos, sólo tendréis que utilizar los ficheros que tengáis pertenecientes a estos mismos juegos (si acaso los tenéis de tiempo atrás), a partir de archivos de cinta o de imagen, y grabarlos al formato **.SNA o .Z80**. Es mejor que se graben cuando esté presente en pantalla el menú de opciones o la pantalla de inicio y no durante el desarrollo del juego, para dar la oportunidad de elegir el tipo de control y el nivel de juego al usuario. Al grabarse éstos, deberán tener el mismo nombre que los archivos contenidos en el interior de las carpetas correspondientes.

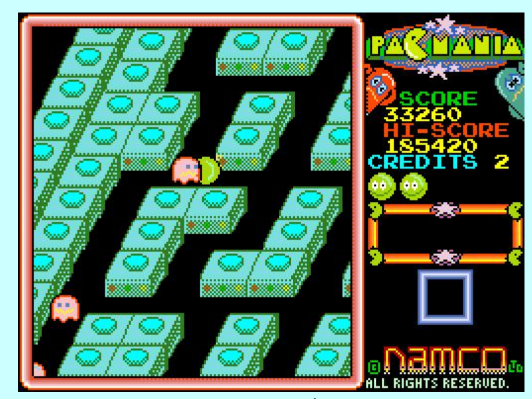
Por ejemplo: en la carpeta comprimida del Underwurlde que nos habremos descargado desde la web de Emulatronia, sólo hay tres archivos con un mismo nombre "UNDERW". Al descomprimir esta carpeta en un directorio común con todos los juegos de este tipo, deberemos insertar en el interior de la misma el snapshot con el juego de Ultimate "Underwurlde" y renombrarlo como "UNDERW". Así, podrá funcionar perfectamente con el EmuZWin, tal como se mostraría en la imagen de arriba.

Para cualquier información, podéis remitiros a los archivos html incluidos que os informa en inglés y en ruso de su funcionamiento y su historial. El cómo funciona las opciones **NetPlay** y el **Debugger** también lo hallaréis en la carpeta del emulador.

Al principio, se había comentado que el emulador soporta todos los modelos de Spectrum, más algunos clones rusos. Pues bien, no sólo es capaz de funcionar en modo Pentagon 256/512 y Scorpion 256/1MB, sino que también lo hace en otros modelos distintos de clones rusos, poco conocidos para nosotros, cuya lista se muestra en el cuadro adjunto, a partir de la ruta **File / Model >**.



Knight Lore



Pacmania

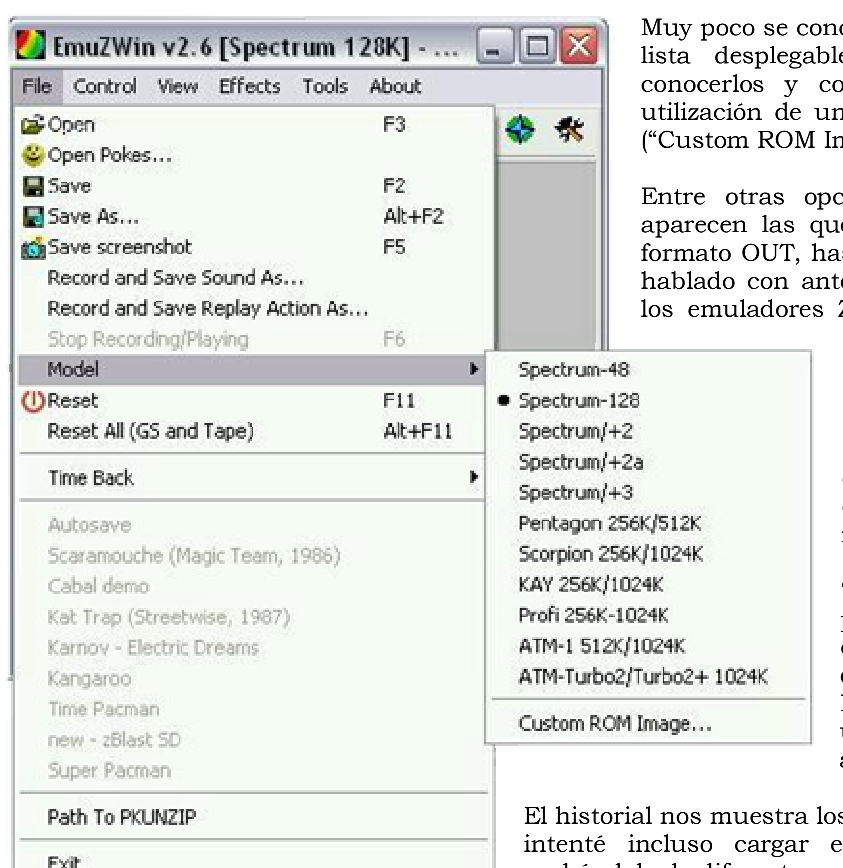


Phantis



Scooby Doo

Los gráficos son verdaderamente sorprendentes. Probad estas versiones.



Muy poco se conoce acerca de estos clones, los cuatro últimos de la lista desplegable. No obstante, siempre es bueno entrar a conocerlos y comprobar su potencial. También es posible la utilización de una imagen de ROM que sea compatible Spectrum ("Custom ROM Image").

Entre otras opciones que vemos en el menú contextual **File** aparecen las que permiten grabar desde archivos de sonido, en formato OUT, hasta archivos RZX, de los cuales alguna vez hemos hablado con anterioridad, sobre todo cuando habíamos analizado los emuladores ZX SPIN y Spectaculator que también los utiliza para la grabación de cualquier acción presente, ya sea la partida de un juego como del desarrollo de un programa de gestión.

La opción "Stop Recording/Playing" que aparece en gris sólo estará activa si estamos haciendo uso de alguna de las opciones de grabación antes mencionadas.

"Time Back" nos permite retomar la acción del programa que utilizamos la última vez que estuvimos usando el emulador, en un momento determinado. Igualmente, al volver a ejecutar EmuZWin pasado un tiempo, lo hará sobre el último programa activo que teníamos la vez anterior y en el momento justo de haberlo dejado.

El historial nos muestra los últimos diez programas cargados. Aquí veréis que intenté incluso cargar el juego "Scaramouche", sin resultado alguno, probándolo de diferentes maneras.

El menú **Control** tiene opciones bastante habituales de otros emuladores: desde varias opciones para pausar la emulación, pasando por la activación/desactivación del joystick y/o el ratón de nuestro PC (siempre que los usemos para jugar o para alguna utilidad), la configuración de ambos y su respuesta frente a la ventana de emulación, el remapeado del teclado, la velocidad de emulación (por defecto, la normal del spectrum -100%-), el sonido, el control sobre los archivos de cinta y disco, asi como el manejo de Microdrives virtuales y, por último, la configuración del emulador en general.

View afecta a la presentación visual en la pantalla de nuestro monitor del emulador, tanto en lo que se refiere a su tamaño como a sus dimensiones, que van desde la resolución en pantalla, pasando por elegir el tipo de bordes en la misma, con mayor o menor grosor, así como la configuración del colorido, pudiendo nosotros realizar los cambios que creamos más oportunos, o bien dejar los colores ya de por sí preestablecidos.



Effects es, de alguna manera, el menú más atractivo del emulador, pues es donde reside las capacidades multicoloristas de un Spectrum emulado y a partir del cual podremos entrar en la edición de los gráficos GFX, con una aplicación que nos deberemos descargar desde la dirección del propio autor del programa, a través del link que aparece al activar la opción "256 Colors". Otra posibilidad de disfrutar con esta opción es entrando igualmente en la página de Emulatronia para conseguir algunos juegos ya convertidos.

La documentación para poder utilizar el **editor GFX** la hallarás junto con la aplicación y, en cualquier caso, es algo complicado de manejar desde el principio, sobre todo a la hora de crear los gráficos de fondo que antes no existían (en el caso de juegos como Jet Pac, Underwurlde, Cybernoid y algunos otros más). Con mucha paciencia se podrán conseguir resultados verdaderamente espectaculares. Y si no os lo creéis, observad las pantallas gráficas que ilustran algunas de estas páginas. ¡Ojalá Clive Sinclair hubiese dotado de 256 colores a su emblemático ordenador!

Realmente, se nota que ha heredado mucho de su antecesor, el **Spec256** de Iñigo Ayo, el cual puso de manifiesto las nuevas posibilidades en este campo; pero, por desgracia, no ha tenido su continuidad como muchos esperaban con nuevas versiones que hubieran podido mejorar algunos aspectos o eliminar posibles fallos o "bugs" del programa. No obstante, EmuZWin no hace más que recoger el testigo dejado por el anterior programa siguiendo el sendero dejado por él, incluso mejorándolo.

Con el ejemplo aquí presente, **Sabre Wulf**, se puede observar claramente los detalles introducidos. Aparte de un gran colorido, se ha incorporado elementos de fondo anteriormente inexistentes, como tierra, zonas pantanosas y mucho más que mejor comprobar por vosotros mismos.

Estos detalles gráficos los podéis conseguir perfectamente con el referido editor GFX, sobre el cual poco voy a comentar. Pero si lo creéis necesario, me encargaré de entrar en su análisis en profundidad y publicarlo en un próximo número, ya que son muchas las cosas que os permite hacer, y cómo elaborar otros gráficos no presentes en el juego original, teniendo en cuenta la propia particularidad del mismo.

Otro ejemplo más, es el **Solomon's Key** que tenéis aquí mismo.





Quizás no resulte tan espectacular. Sin embargo, hagamos un experimento:

1. Probar a cargar este mismo juego (que lo habréis descargado de alguna de las webs donde preservan las ediciones en 256 colores), desde la carpeta en donde esté almacenado, junto con los archivos GFX respectivos.

2. Desactivar la opción "**256 Colors**". Volver a activarlo al poco rato.

3. ¿Véis la diferencia? Posiblemente, se podría haber mejorado de alguna forma el fondo gráfico y alterado algunos colores para haberlo hecho más atractivo visualmente. Y sin embargo, el cambio es importante.

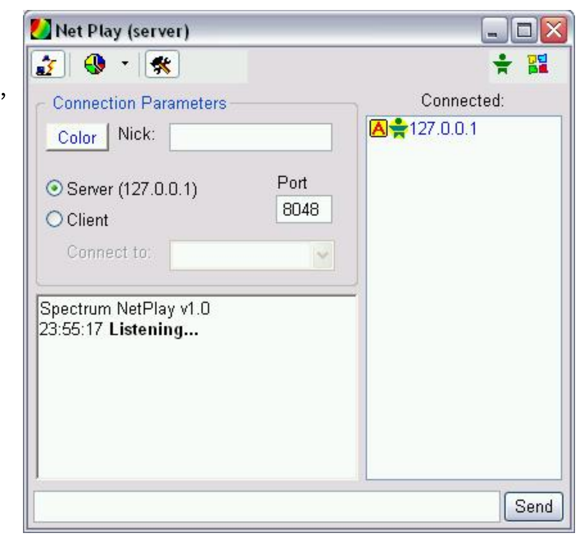
Posiblemente, no creo que sea necesario realizar una adaptación de estas características con juegos que ya tienen una concepción única y una fama importante pocas veces conseguida, a lo largo de la historia del ordenador: Savage (Firebird), Dan Dare III (Virgin), Extreme (Digital Integration), Moorhühn – First Blood (4th Dimension & Triebkraft), entre otros. Su colorido original está perfectamente garantizado y no requiere de retoques en este sentido. Pero, ¿quién sabe?



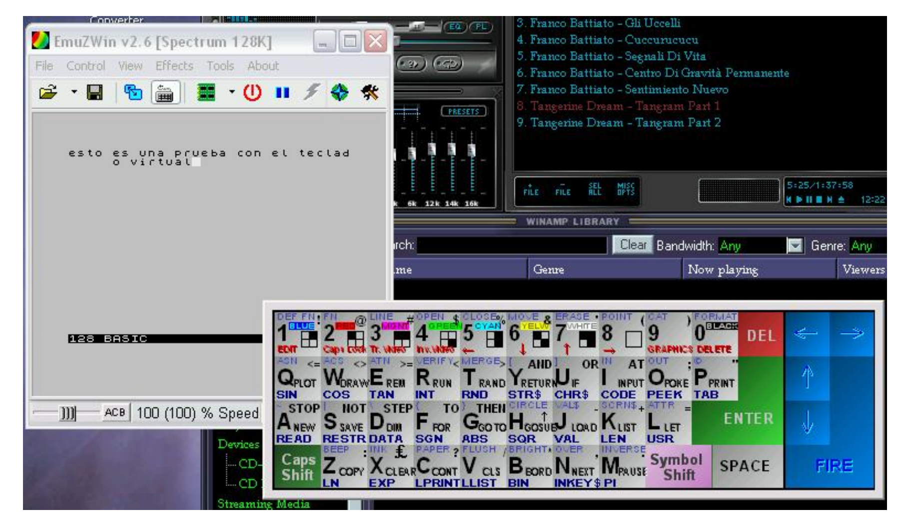
En cuanto al cuadro de opciones del menú **Tools,** resulta imprescindible mencionar sus características más notorias:

Por un lado, el ya comentado teclado virtual que podéis ver en la página siguiente. Su concepción es un tanto extraña, pero es funcional en cualquier caso. No sólo nos permite ver la situación de las teclas y sus funciones administradas, sino también podemos introducir datos desde él, desde programas hasta cualquier otro dato, como líneas de texto.

La función **NetPlay** nos da la posibilidad de conectarnos on-line con otros usuarios, como hemos visto antes, por lo que nos será muy útil para interaccionar con otros usuarios que estén usando el emulador en otros puntos del planeta. Tan sólo debemos pulsar sobre el icono "Connect" y listo. Igualmente, podremos chatear.



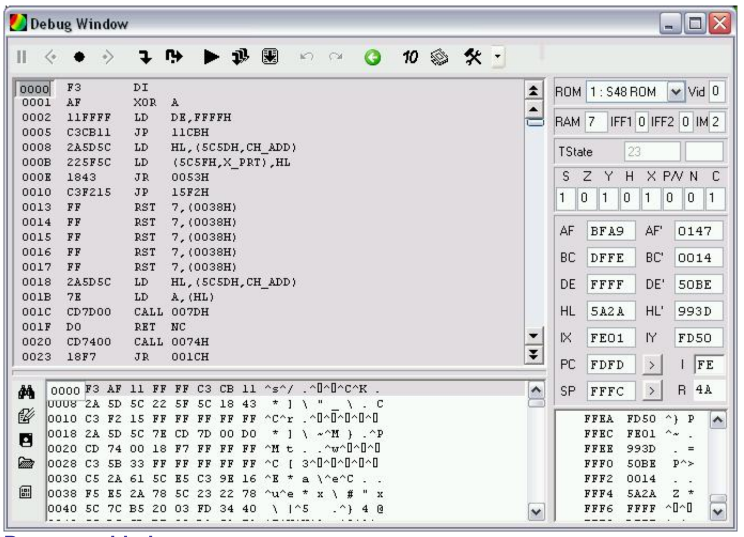
La ventana de depuración, o el **Debugger,** contiene funciones muy completas para los programadores en código máquina que deseen hacer alteraciones en los códigos de sus propios programas, o bien analizar el contenido de la memoria RAM que se halle almacenada en ese momento. Su funcionamiento se halla en el archivo HTML correspondiente, en el interior de la carpeta del propio emulador. Con este monitor desensamblador, podremos incluso realizar puntos de ruptura condicionales o "breakpoints".



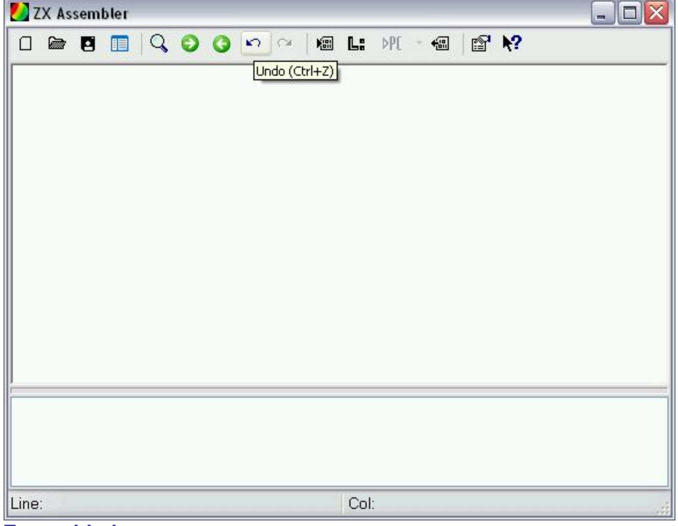
En cuanto al monitor ensamblador, también con su cuadro de ayuda e instrucciones, poco hay que decir. Sus funciones son suficientes para la escritura en el lenguaje "assembler", con utilización incluso de etiquetas de código.

Sus prestaciones son más que aceptables y el ensamblado del código apenas deja espacio para el más mínimo error. En el caso de equivocación, siempre podremos volver atrás con la función **Undo**, hasta ahora inexistente en otros emuladores con herramientas de estas características.

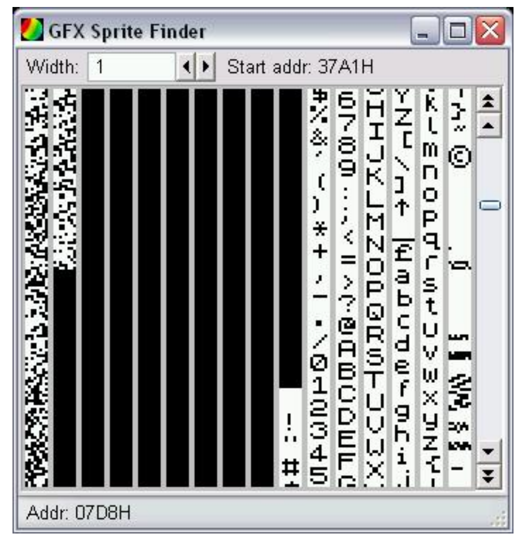
Confío en que todas estas utilidades tengan en el futuro estas opciones, pues un error irreparable puede dar al traste con nuestro trabajo.



Desensamblador



Ensamblador



Una utilidad nativa del emulador es el buscador de sprites **(Sprite Finder)** con el cual examinamos no sólo el contenido en modo gráfico de la memoria, sino también los mismos gráficos que un determinado programa posea encerrados en su propio código.

En la casilla **Width** introduciremos un valor entre 1 y hasta un máximo de 32 que equivaldría al ancho de un carácter por el valor asignado. Una vez hecho esto, con los botones de desplazamiento vertical nos moveremos a lo largo y ancho del contenido de la memoria en busca de elementos gráficos presentes en el código de un juego y ver su naturaleza.

En la barra de estado, se va mostrando la dirección en hexadecimal del contenido de la memoria y al pasar el cursor del ratón sobre él, irá mostrando la dirección que corresponda al valor que señale el mismo cursor. En la parte superior de esta ventana, la indicación "Start addr:" muestra el valor de la dirección de memoria que se halle presente en ese instante como primera muestra del espacio visual en la parte superior izquierda de la ventana, lo que se puede verificar si desplazamos el cursor hacia esa zona.

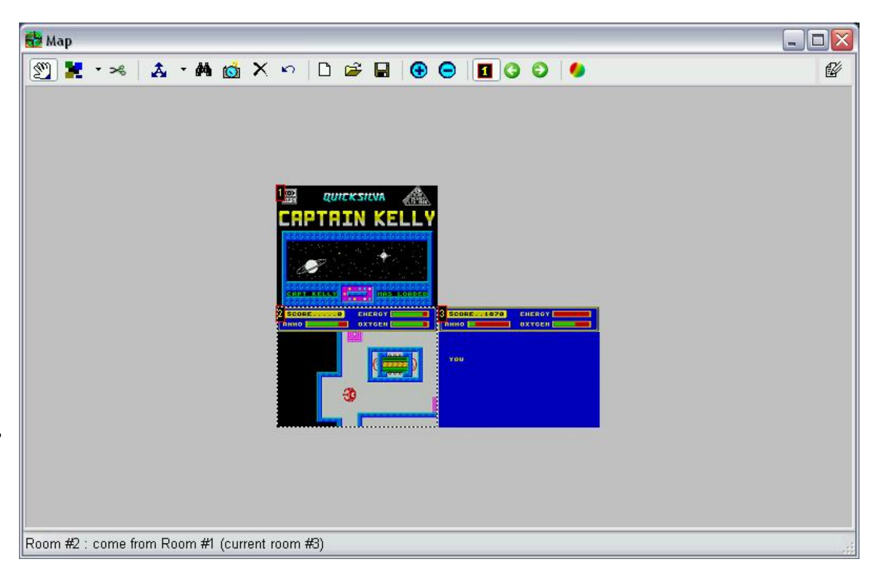


Al entrar en la opción **"Enter Poke"** nos aparecerá un cuadro de diálogo, como el que ilustra estas líneas, y en el cual podremos escribir cuantos pokes nos interese. Esta opción es ideal para crear los archivos **.pok**, de forma que introduciendo los datos necesarios, como la descripción del poke (hasta 30 caracteres), la dirección de memoria y el nuevo valor de la misma, tenemos luego la posibilidad de utilizar estos archivos sin necesidad de reescribir los pokes. En el caso de estar usando el emulador en modo 128K, con juegos que ocupen varios bancos de memoria, debemos especificar además el banco de memoria donde reside la posición de memoria a tener

en cuenta, para efectuar el cambio oportuno. El valor de este banco de memoria se ha de colocar en la casilla **RAM Bank**.

Cuando se trata de juegos de 48K, no es necesario introducir ningún valor en esta casilla.

Ya sólo nos queda desvelar un par de utilidades más: el **editor de mapas** y la utilidad **LensKey**.



El editor en cuestión trabaja sobre los cambios de pantalla que hagamos cuando estemos jugando a un determinado juego. Durante el transcurso del mismo, si queremos tener un mapa para orientarnos mejor en el futuro, podremos ir "fotografiando", con la ayuda del icono **(Add Room),** cada pantalla por la que circulemos.

La orientación de las imágenes creadas las vamos continuamente fijando desde el icono , con la importancia que ésta tiene para la maquetación de nuestros propios mapas. Las instrucciones para hacer un seguimiento de esta aplicación se hallan en el archivo "EmuZWin_Map_Eng.htm".



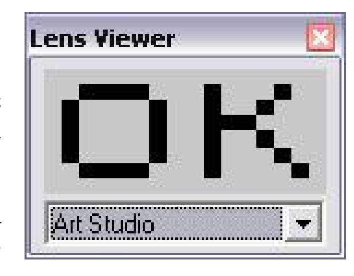
Por último, una utilidad más que curiosa y que se puede utilizar en otros emuladores, pero que es detectada por el EmuZWin una vez la hayamos instalado dentro del directorio ocupado por el emulador, es el programa **LensKey** de Simon Owen (ver dirección web en página 34). En dicha página, encontraréis, además del programa para descargar, las instrucciones de su manejo.

El programa funciona con los siete programas que han tenido la suerte (o la desgracia) de contar con la protección del **Lenslock**, un utensilio tan curioso como problemático. Tan pronto lo hayamos incluido con los demás archivos del emulador, la opción LensKey del menú "Tools" aparecerá por fin activa.

Introduzcamos alguno de estos programas. Si es un archivo TZX con el programa original y la protección Lenslock incluida, mejor.

Ejecutamos el **LensKey** y seleccionamos el mismo programa. Debemos tener a la vista la pantalla, en la ventana del emulador, donde se va a tratar de decodificar el texto OK, a fin de que este mensaje se muestre perfectamente en la ventana del visor. En un área del visor, pulsamos el botón izquierdo del ratón y el cursor cambiará de aspecto. Con dicho cursor, nos movemos a la pantalla del emulador y seleccionamos la zona derecha del código del Lenslock, tal como se muestra en este gráfico. En el visor se tiene que empezar a mostrar caracteres que en un momento dado lleguen a asemejarse a la palabra OK.

Si no se consiguiera a la primera, cambiando la anchura (desde el emulador) del código Lenslock, con las teclas 5 y 8, y volviendo a repetir las operaciones anteriores, se habrá de conseguir algo parecido a lo que necesitamos, que el Lenskey nos permita "ver" perfectamente los caracteres que se esconden detrás, tal como se muestra en la imagen adjunta. Una vez conseguido, pulsamos la tecla de espacio ó Enter en el emulador y pasamos a identificar el siguiente código que es el que nos permitirá acceder al programa principal.



Si la lente de plástico era un engorro y bastante molesto en su momento, no lo es tanto esta aplicación que, lejos de ser una curiosidad, es imprescindible para poder entrar en estos programas.

En definitiva, estamos ante un emulador muy completo, con unos detalles que lo hacen único y con el aliciente de que podemos incluso modificar los juegos de 8 a 256 colores, o crear nuestros propios mapas de una manera bien sencilla. Quizás el inconveniente del idioma (inglés y ruso) en los manuales incluidos le haga restar algunas centésimas de su valoración total. Pero en los tiempos que corren, ¿es necesario criticar sobre estas cuestiones, o acaso no somos capaces de utilizar el sentido común?

VALORACION GLOBAL:

A PARTIR DEL SIGUIENTE NÚMERO: Veremos, brevemente, otros emuladores y algunas utilidades curiosas.

Esta temporada toca disfrutar jugando con nuestros ZX Spectrum. A ver si es verdad. Para esta vez, ahí van cuatro páginas llenas de pokes, trucos y soluciones para acabar con suma facilidad los juegos en los que siempre os quedáis atascados. Hay novedades de entre los títulos elegidos para esta ocasión: son juegos creados entre 1996 hasta la fecha presente. Pasemos, pues, a probarlos.

ABC LETTER PUZZLE GAME (Nyitraisoft, 2001)

29454,x	x = Nº de movimientos

BABALIBA (Dinamic, 1984)

56749,0	Vidas infinitas
49732,0	Munición infinita
56734,0	Vidas infinitas (versión inglesa)
49685,0	Munición infinita (v. inglesa)

BLACKBEARD (Topo Soft, 1988)

33291,v	v = Vidas
32832,183	Vidas
38584,0	Disparos



Abu Simbel Profanation (256 colores)

Al empezar la partida, pulsamos al mismo tiempo las teclas A, S, F y G y tendremos vidas infinitas.

BOID (Your Sinclair, 1992)

59097,v	v = Vidas
59147,t	t = Tiempo

BRUCE LEE (Datasoft / U. S. Gold, 1984)

51795,0	Vidas 1er jugador
51803,0	Vidas 2º jugador

CAPTAIN KELLY (Quicksilva, 1986)

42982,0 / 43804,0	Energia
47145,0	???
47975,0	Oxigeno
43339,0 / 42517,0	Municion

Mad Mix II (256 colores)

DEVILS CURSE, The (Stellar & Black Widows, 1998)

29916,n	n = Nivel
29920,t	t = Tiempo
29925,v	v = Vidas
29973,p	p = Puntuación
28970,0	Vidas infinitas
28900.0	Hombres infinitos

DIZZY A (N-Discovery, 2000)

37798,0	Vidas infinitas

Captain Kelly

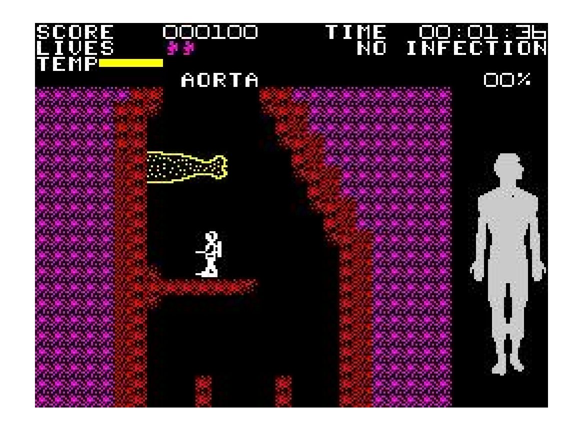
F.I.R.E. (Fuxoft, 1988)

60793,183 Vidas infinitas



FANKY PUNKY (Genesis Soft, 1987)

35073,v	v = Vidas
36863,0	Vidas inf.
35988,0	Energía
35938,0	Tiempo
35602,1	Inmortal contra enemigos
34538,24	Inmunidad a coches
35099,R	Comenzar en habitación (2-70)
35016,R	Dirigirte a la habitación (2-70)



FANTASTIC VOYAGE (Quicksilva, 1984)

54492,0	Vidas
54227,0	Sin Infecciones

FAST BREED (Mastersoft, 1998)

30107,0	Vidas
30437,0	Tiempo

FLASH BEER (Weird Science Software, 2003)

32860,0	Vidas infinitas (1ª y 2ª Parte)
49591,x	Nº de vidas (3ª parte)
35201,201	Inmunidad (1ª parte)
35310,201	Inmunidad (2ª parte)
35516,201	Inmunidad (3ª parte)



GUMANOID (Shock Software, 1996)

26822,x x = Número de hombres

HIGGLEDY PIGGLEDY (Cronosoft, 2005)

TRUCO: Para conseguir invulnerabilidad teclea "**OINK**" como tu nombre en la tabla de récords. ¡Curiosamente, si introduces "**ZXF**" consigues el mismo efecto! Hay un juego oculto en alguna parte de este juego, pero no os pienso decir nada al respecto. ¡Hala, a buscar se ha dicho!

JET SET WILLY – BULGARIAN REQUIEM (Broadsoft)

34172,x: 34173,x: 34174,x	x = Número de objetos
34252,v	v = Vidas
34176,t: 34177,t: 34178,t: 34179,t	t = Tiempo



KAMIKAZE (Code Masters, 1990)

28581,0 Vidas infinitas

MYSTERY OF ANCIENT CASTLE (Art Studio, 1996)

29334,v v = Vidas

NIBBLES (Gasman, 2002)

24974,x	x = Nº de vidas



NIGHTMARE RALLY (Ocean, 1986)

26287,X	Nº de coches
25112,0: 26515,182: 41764,0	Coches inf.
/ 26515,182	Coches inf.
41744,182	Energía inf.
41652,182	Tiempo inf.

Truco: Pulsa ***Q*** y ***SYMBOL SHIFT*** al mismo tiempo, al comienzo de cada nivel, y tu coche irá automáticamente solo, atravesando los niveles del juego hasta el final.

NOSFERATU (Piranha, 1986)

32499,0	Tiempo infinito
39791,201	Enemigos paralizados
39391,201	Invencible



NUMB CARS (Triumph Game Labs, 2001)

32003,0	Coches infinitos
32604,0	Tiempo infinito
35253,x	x = Minutos

PERESTROIKA (G.C.G., 1991)

60205,x	x = Vidas



PIXY THE MICRODOT 2 (Your Sinclair, 1992)

25946,x	x = Vidas



PUT-UP (Image Crew, 1997)

27666,0	Vidas infinitas
27045,x	x = Nº de vidas

QUACKSHOT (Creative Sparks, 1984)

26215,201	Invencible
26247,182	Vidas inf.
26127,182	Tiempo inf.

ROUGH JUSTICE (Cronosoft, 2005)

Truco: Para pasar de una pantalla a otra, pausa el juego, y mantén pulsado ***SYMBOL SHIFT*** y luego ***5***.

SEYMOUR TAKE ONE (Code Masters, 1992)

48475,183	Vidas inf.
40450,v	v = Vidas

SMAGLY 1 (Spectre Guys, 1996)

27271,0	Vidas infinitas

SMAGLY 3 – THE GAME (Crypto Graphics, 2000)



45452,tiempo
62144,vidas
62533,201 Tiempo Infinito
62474,0 Energía infinita
62149,0 Vidas infinitas

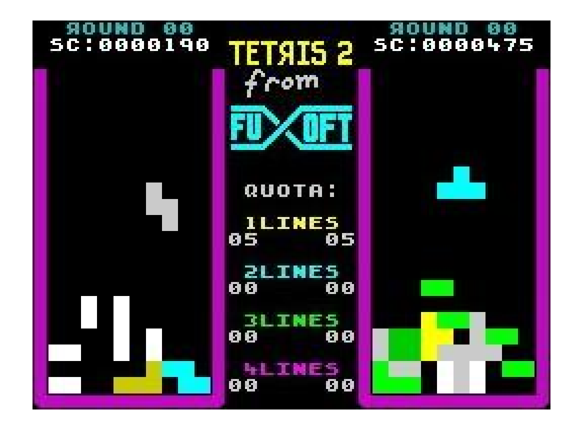
STUCK-UN C_2H_5OH (Studio Stall, 2001)

24982,0 No pierdes cerveza

SUPER SEYMOUR SAVES THE PLANET (Code Masters, 1991)

24344,n n = Nivel de comienzo
24327,t t = Tiempo
63872,0 Vidas infinitas
24339,v v = Vidas

TETRIS 2 (Fuxoft, 1990)



44940,xx = Vidas jugador 1
45196,xx = Vidas jugador 2

THEY STOLE A MILLION (Ariolasoft, 1986)

28766,m m = Dinero

TOWER POD (Studio Stall, 1999)

38954,0 Vidas infinitas
38924,v v = Vidas

TWISTER FRUIT MACHINE (E.S.A., 1998)



36325,c c = Créditos

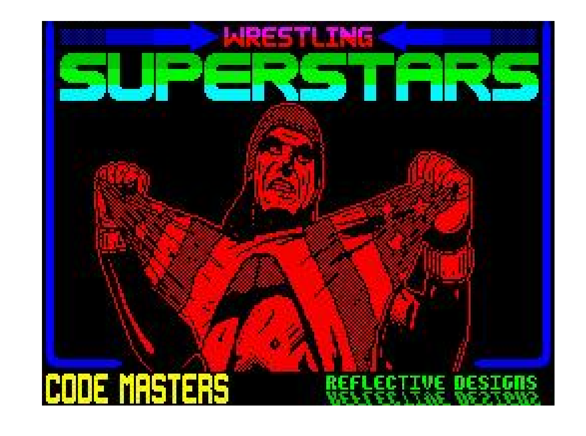
ULTRA PERFECT (TIGER'S CLAW, 1995)

56576,e e = Espejos encontrados
56584,p p = Puntos

VIGILANTE (U. S. Gold, 1989)

48735,0 Vidas infinitas
47597,v Nº de vidas

WRESTLING SUPERSTARS (Code Masters, 1992)



58583,s s = Unidades de segundo
58584,d d = Decenas de segundo
58585,m m = Minutos
58639,0 Tiempo infinito
58501,0 Energía infinita

WHOPPER CHASE (Erbe Software, 1987)

62367,60 Infinitas hamburguesas

REVISTAS OFICIALES:

"RetroGamer" (Live Publishing) www.livepublishing.co.uk/retro
"Games™" (Paragon House) www.gamestm.co.uk y www.totalgames.net
"First Generation" www.matranet.net
"Micro Mart" www.micromart.co.uk

OTRAS REVISTAS:

"ZX-F" (Colin Woodcock) – En formato PDF, todos los números existentes (10) descargables desde su página web www.cwoodcock.co.uk

"SUC-Session" – En formato PDF, revista en alemán e inglés descargable desde esta dirección: www.sintech-shop.de/home/spectrum-user-club.htm.

"Magazine ZX" – Disponible tanto en HTML como en PDF, lo podéis encontrar en esta web: www.speccy.org/magazinezx/lista_revistas.php

PROGRAMAS:

CRONOSOFT – Visitar la web donde se cuecen nuevos programas para el ZX Spectrum y otros sistemas: www.cronosoft.co.uk

WSS Team – Creadores de "TV Game", "Flash Beer" y recientemente "Ghost Castles", juegos actualmente disponibles a la venta: http://wss.team.hu.

LIBROS:

"The ZX Spectrum On Your PC" (Colin Woodcock) – PDF descargable gratuitamente o libro de bolsillo, a la venta. En la misma web indicada más arriba.

"The Complete Spectrum ROM Disassembly" (Melbourne House) – Antes se editó como un libro más de consulta y aprendizaje sobre código máquina. En la actualidad, se halla disponible también en formato PDF, previo permiso, en este sitio:
http://freestuff.grok.co.uk/rom-dis/

MI WEB: Gracias a Chema (StalVS) por alojar mis páginas.

http://www.microhobby.com/120604/ipweb/INTRODUCCION.htm (Todo sobre ZX y más)
http://www.microhobby.com/zxsf/pagina_1.htm (ZX Spectrum Files)
http://www.microhobby.com/zx/revista_zx.htm (Zona de descarga de la revista ZX)



Aquí irán apareciendo en la contraportada diferentes revistas de todo tipo tanto nacionales como internacionales, relacionadas en todo o en parte con el ZX Spectrum.

INPUT
Publicación práctica para usuarios de
sinclair
Septiembre 1985 Precio 350 Ptas
Año 1 Número 1
Contiene un coleccionable
EL JUEGO DE LA VIDA
ENVIA MENSAJES SECRETOS
WAFADRIVE: UN PERIFERICO POLIVALENTE
SECCION DE SOFTWARE

INPUT SINCLAIR (Editorial Fórum – RBA)

Número 1 (Septiembre 1985)

Ejemplares publicados: Aproximadamente 21.